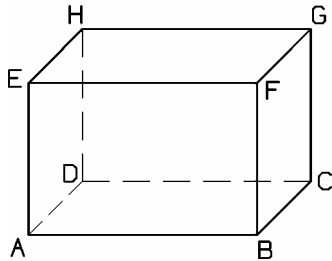


## 2. Mathematikschulaufgabe

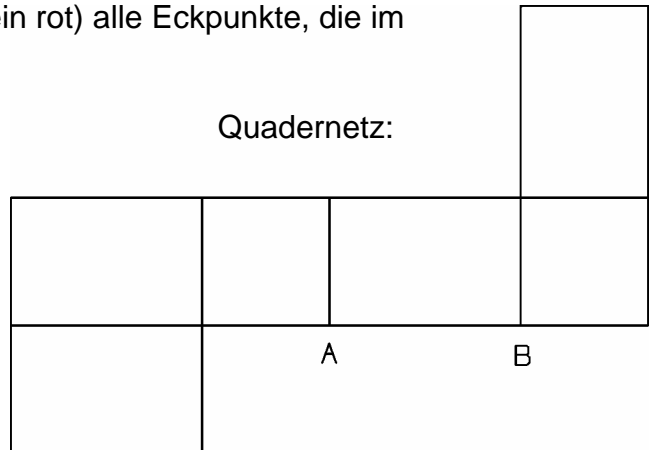
Klasse 5 / (G8)

1. Markiere im Quadernetz mit Farbe (kein rot) alle Eckpunkte, die im Schrägbild die Ecke H ergeben !

Schrägbild (Quader):



Quadernetz:



2. Die Lufttemperatur nimmt mit zunehmender Höhe über dem Meeresspiegel ab:
- Zwischen 0 m und 2.000 m Höhe um etwa 4 Grad pro 1.000 m
  - Zwischen 2.000 m und 5.000 m Höhe um etwa 6 Grad pro 1.000 m
  - Zwischen 5.000 m und 10.000 m Höhe um etwa 8 Grad pro 1.000 m

Berechne die Temperatur in 10.000 m Höhe (das ist eine häufig benutzte Flughöhe), wenn die Bodentemperatur in Hamburg (nahe des Meeres)  $15^{\circ}\text{C}$  beträgt.

3. Zeichne folgende Punkte in ein Koordinatensystem ein:

$A(4|1)$ ,  $B(1|-1)$ ,  $C(0|3)$  und  $F(-2|-3)$ .

- a) Zeichne nun die Parallele  $p$  zu  $AB$  durch  $C$ , das Lot  $\ell$  zu  $AB$  durch  $A$  und die Senkrechte  $s$  zu  $BC$  durch  $A$ .
- b)  $p$  und  $s$  schneiden sich im Punkt  $D$ . Gib möglichst genau seine Koordinaten an.
- c) Wie groß ist  $d(F; s)$ ? (Lies möglichst genau ab !)
- d) Kreuze an, welche der folgenden Aussagen richtig oder falsch sind !

	richtig	falsch
$F \in [AB]$		
$F \in \overline{AB}$		
$F \in AB$		
$F \in [AB$		
$F \in [BA$		

**Blatt 2 beachten !**

## 2. Mathematikschulaufgabe

Klasse 5 / (G8)

### 4. Zahlensalat

- a) Welche Zahl ist um 26 kleiner als die Zahl  $-126$  ?  
b) Welche Zahl muss man einsetzen, damit die Rechnung stimmt ?

$$\square - (-23) = -23$$

- c) Bilde den Term, ohne ihn zu berechnen:  
„Subtrahiere die größte zweistellige Zahl von der Differenz aus 51 und der Gegenzahl von 15“

### 5. Berechne folgende Terme:

- a)  $|25| - (|-25| - |-25|) =$   
b)  $-245 - [(-25 + 38) - (+21)] =$